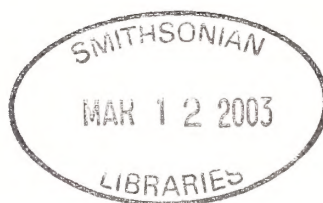


QL
640
5666
REPT

**ACTUALIZACIÓN SISTEMÁTICA Y MAPAS DE DISTRIBUCIÓN
DE
LOS REPTILES DEL URUGUAY**



**Federico Achaval Elena
Facultad de Ciencias
Universidad de la República
Montevideo, Uruguay**



**SMITHSONIAN
HERPETOLOGICAL INFORMATION
SERVICE
NO. 129**

2001

**SMITHSONIAN
HERPETOLOGICAL
INFORMATION
SERVICE**

The SHIS series publishes and distributes translations, bibliographies, indices, and similar items judged useful to individuals interested in the biology of amphibians and reptiles, but unlikely to be published in the normal technical journals. Single copies are distributed free to interested individuals. Libraries, herpetological associations, and research laboratories are invited to exchange their publications with the Division of Amphibians and Reptiles.

We wish to encourage individuals to share their bibliographies, translations, etc. with other herpetologists through the SHIS series. If you have such items please contact George Zug for instructions on preparation and submission. Contributors receive 50 free copies.

Please address all requests for copies and inquiries to George Zug, Division of Amphibians and Reptiles, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington DC 20560 USA. Please include a self-addressed mailing label with requests.

INTRODUCTION

This work is an update of the systematics and geography of the reptilian species of Uruguay. The scientific collections of reptiles of the Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo and of the Facultad de Ciencias de la Universidad de la República were reviewed. Specimens of 61 of the 62 species (including the introduced gekkonid, *Tarentola mauritanica*) that live in Uruguay or arrive at its coasts were examined. The remaining species, *Lepidochelys olivacea*, is represented by only one specimen, in the Parador Municipal de Punta del Diablo, Department of Rocha. The geographical distribution in the country was determined using locality data from the scientific collections. Localities were plotted on maps, page 22 et seq. Conclusions were extracted. First of all, the need to perfect the survey mechanisms during the fieldwork is emphasized, and the inclusion of special methods to survey aquatic reptiles in diversity studies is suggested. Geographical species groups are defined, and a biogeographical analysis is performed. Some species, like *Trachemys dorbigni*, *Amphisbaena darwini*, *Teius oculatus*, *Philodryas patagoniensis*, and *Helicops infrataeniatus*, have special systematic problems, whose solutions require more complete analysis, including molecular techniques. Finally, the importance of scientific reference collections are demonstrated, both from the classic point of view and as dynamic tools that must transcend our time.

INTRODUCCIÓN

Para el Uruguay están citadas 62 especies de reptiles, de las cuales 61 se encuentran representadas en colecciones nacionales (Reptiles de la Sección Zoología Vertebrados de la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República, y la Sección de Herpetología del Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo). La especie faltante es una tortuga marina, *Lepidochelys olivacea*, que ha sido citada para nuestro país por Frazier (1991) sobre la base de un ejemplar que se conserva expuesto en el Parador Municipal de Punta del Diablo en el Departamento de Rocha. Se ha tramitado ante la Dirección de Fauna del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca su decomiso para que fuera incluida en una colección oficial, gestión que no tuvo éxito.

La fauna de reptiles del Uruguay está compuesta por nueve especies de tortugas, siendo cuatro marinas y cinco de agua dulce. Contamos con cuatro especies de anfisbénidos y 14 de lacertilios, pertenecientes a siete familias. Una de estas, *Tarentola mauritanica*, fue introducida accidentalmente, adaptándose dentro de la ciudad de Montevideo. Dentro de los ofidios contamos con ocho familias que agrupan a 34 especies. Sólo cuatro de éstas son peligrosas para el hombre, de las cuales dos son las causantes de nuestros accidentes ofídicos. Por último tenemos un representante del orden de los cocodrilos.

Pocos han sido los uruguayos que se han dedicado al estudio de reptiles modernos. Larrañaga fue el precursor, y sus escritos recién se publican en el año 1930, casi un siglo después de su muerte, por el Instituto Histórico y Geográfico. Arechavaleta (1882) publicó una lista de especies de nuestro país en un álbum realizado para la exposición de Buenos Aires. Luego de estos trabajos es Garibaldi J. Devincenzi (1925), el autor de las principales publicaciones referentes a esta clase zoológica.

Tres médicos escribieron dos libros de divulgación con énfasis en los accidentes ofídicos, dos de ellos son L. Badano Repetto y J. L. Badano Carbajal, cuyas primera edición fue la de 1948, del que ya se han publicado varias más, aumentadas y corregidas (Badano-Repetto y Badano-Carbajal 1965). En esta obra de amplia difusión se encuentran conceptos erróneos y tomados como modelo

en el tratamiento de nuestros accidentes ofídicos, por ejemplo "Que la toxina se fija a las células, a las cuatro horas del accidente y por consiguiente no va a ser neutralizado" (p. 57). La Comisión de Ofidismo del Ministerio de Salud Pública tuvo serias dificultades para convencer a los viejos médicos que esto no era cierto.

El otro médico, el Dr. Alipio Ferreira, publicó en 1949 con el mismo título que la obra de Badano y Badano "Ofidismo en el Uruguay", una obra que fue poco difundida.

En el Uruguay, últimamente han trabajado sobre sistemática, ecología, etología y anatomía de reptiles, diversos autores, tales como: F. Achaval, J. C. Gambarota, E. Gudynas, M. Klappenbach, A. Melgarejo, M. Meneghel, B. Orejas Miranda, B. Sierra, G. Skuk, J. C. Rudolf, y R. Vaz Ferreira.

Con respecto a las colecciones nacionales de reptiles hacemos notar que de los ejemplares de Larrañaga, ninguno se conserva. En la colección del Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo sólo se conservan unos pocos ejemplares sobre los que trabajó y publicó Garibaldi J. Devincenzi; muchos de éstos se conservaban en la exposición, que con los años expuestos a la luz, se decoloraron, perdieron sus etiquetas y fueron descartados luego de la reforma de la exposición a fines de la década de los años 60.

Uno de los pocos ejemplares del siglo pasado que se conservan es un ejemplar de *Pantodactylus schreibersii* colectado en marzo de 1891 por Carlos Berg. La colección del Museo se formó modernamente a partir de 1950. En el año 1974, por donación del Carnegie Museum (Pittsburgh, USA), se obtuvieron etiquetas numeradas del 0001 al 9999, con lo cual el etiquetado de la colección fue cambiado y cada ejemplar fue numerado individualmente. Asimismo los ejemplares de la misma especie fueron puestos en un mismo recipiente para ahorrar espacio. Actualmente carece de lugar físico para crecer, o tener ejemplares de gran tamaño como tortugas marinas o caimanes.

La Facultad de Humanidades y Ciencias, creada en el año 1946, formó una colección de reptiles, que en el año 1967 contaba con 399 ejemplares, muchos de ellos ingresados por lotes. A partir de ese año los nuevos especímenes fueron ingresados con numeración individual, llegando en la actualidad a 5.384. En la mudanza del año 1980 al edificio de la Calle Tristán Narvaja, se perdió espacio para las colecciones, en detrimento de la misma. En reformas realizadas, hubo que trasladar en varias oportunidades la colección de un lado para otro, por personal no capacitado, desordenándose. En la actualidad un grupo de docentes con la ayuda de estudiantes está procediendo a su reacondicionamiento.

Por falta de espacio, este trabajo es extraída de mi Tesis de Maestría (Achaval 1997), que contiene más información, incluyendo sinonimias de los nombres científicos con comentarios taxonómicos, y listas de los ejemplares conservados en colecciones nacionales de cada especie, con datos de colección, como número de museo, localidad, fecha, colector(es) y observaciones.

AGRADECIMIENTOS. Al Dr. Norman Scott por la dirección de este trabajo. Al Lic. Raúl Maneyro por el apoyo incesante en la corrección y sugerencias al presente trabajo. A la Sra. Lys Langguth y la MSc. Alba Bentos Pereira por la confección e impresión de los mapas. A la MSc. Melitta Meneghel por poner a mi disposición bibliografía, así como por sus sugerencias, y corrección de parte del manuscrito. A Karin Achaval por su colaboración en la edición definitiva de la tesis. A la Lic. Alejandra Pacheco por su ayuda en la preparación del manuscrito. Al Dr. W. Ronald Heyer y Dr. Raúl Vaz Ferreira por proporcionarme bibliografía. Al Dr. John Iverson por sus opiniones sobre la taxonomía de los testudinides. A Yolanda Petrone de Abenante por correcciones a las

primeras versiones del texto. Al Dr. Gabriel Francescoli por traducciones del francés. A Mercedes Casciani por su asesoramiento geográfico. Al Dr. Mario Clara por la corrección de parte del manuscrito y sugerencias. Al Lic. Alvaro Mones por sugerencias. Finalmente, al Dr. George Zug, por la preparación y producción de la obra final.

HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

La información existente sobre la taxonomía, distribución y otros aspectos menores de los reptiles del Uruguay se encuentra dispersa en una multitud de publicaciones, algunas de ellas difíciles de localizar. Por otra parte, el autor tiene larga experiencia en recolección y trabajos de campo y de laboratorio sobre el referido grupo zoológico, en parte ya consignada en publicaciones pero también en parte inédita.

El presente trabajo está basado en la hipótesis de que la reunión de toda la información de taxonomía y distribución de una manera metódica y ordenada, puede resultar en un instrumento de gran utilidad para el conocimiento de los reptiles de nuestra fauna, y construir un fundamento que resulte indispensable para el futuro perfeccionamiento de dicho conocimiento, que en la actualidad consideramos insuficiente. Asimismo, elementos derivados del trabajo personal del autor sobre el tema incorporados a ella, contribuirían directamente a dicho fin.

Los objetivos del presente trabajo por lo tanto, pueden formularse de la manera siguiente:

1. Enumeración taxonómica de las especies de reptiles señaladas hasta ahora para el Uruguay.
2. Actualización de dicha taxonomía, mencionando para cada especie el nombre que al presente se considera válido.
3. Proporcionar una discusión de conjunto de todos los datos consignados, extrayendo de ellos las conclusiones que resulten pertinentes, principalmente en lo referente a taxonomía y distribución geográfica.
4. Indicar los casos de citas dudosas o erróneas de especies que han sido mencionadas anteriormente para el Uruguay, principalmente por errores de identificación, por la mención para nuestro territorio de ejemplares de procedencia dudosa u otras causas.
5. Compilar una lista lo más completa posible de la bibliografía relacionada con los reptiles mencionados hasta ahora para el Uruguay.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para la realización del presente trabajo se revisaron las dos colecciones nacionales principales, donde se encuentran depositados reptiles del Uruguay: la colección de la Sección de Zoología Vertebrados de la Facultad de Ciencias (ZVC-R) y la colección de Herpetología del Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo (MNHNM). La primera cuenta con 5.384 ejemplares (al 16 de mayo de 1997) con aproximadamente el 85% con procedencias uruguayas. La segunda, cuenta con 5670 ejemplares, sin embargo en ésta se encuentran los reptiles y anfibios juntos, y nuestro grupo de estudio sólo está representados por una cuarta parte de dicha colección (un 90% son ejemplares uruguayos).

Este material fue determinado sobre la base de las claves de Peters & Donoso-Barros (1970), Peters & Orejas Miranda (1970), y Meneghel, Melgarejo & Achaval (1989, 1992). Los ejemplares cuya determinación fue dudosa se compararon con material perteneciente a las siguientes colecciones: Carnegie Museum, Pittsburgh, Pennsylvania (USA), Smithsonian Institution, Washington D. C. (USA); Museo de Zoología de la Universidad de San Pablo (Brasil), Museo

Nacional de Río de Janeiro (Brasil), Fundación Zoobotánica, Porto Alegre (Brasil); Museo Bernardino Rivadavia, Buenos Aires (Argentina), Museo y Universidad de La Plata (Argentina), e Instituto Miguel Lillo, Tucumán (Argentina).

En la clasificación supraespecífica de los ofidios se siguió la propuesta en 1988 por Dowling (MS) y en los otros taxones (Sauria, Chelonia y Crocodilia), la de Cei (1993).

La bibliografía incluye los trabajos de taxonomía y distribución que se usaron en la elaboración de la lista taxonómica y en la construcción de los mapas. La mayoría de la bibliografía citada es personal o se encuentra en la Biblioteca del Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo. De algunos trabajos, no se encuentran copias en Uruguay y no los he visto; estos son marcados con un asterisco en la bibliografía.

La confección de los mapas de distribución se basó en los datos de las colecciones consultadas. Se localizaron las coordenadas en el Gazetteer de Uruguay. Debido a que muchas localidades no figuran en él, éstas fueron identificadas a través del Diccionario Geográfico del Uruguay (Araujo 1912) y los planos departamentales del Uruguay del Instituto Geográfico Militar (escala 1:100.000).

Sobre un mapa del Uruguay de Montplan (escala aproximadamente 1:830.000), se hallaron las coordenadas luego de localizar el punto. Los grados fueron leídos directamente. Los minutos fueron medidos desde el punto que se pretendía hallar, hacia el meridiano (este) y paralelo (norte) más cercano. Luego se multiplicó el valor hallado por 60, dividiéndose por la distancia entre paralelos o meridianos.

Los datos así obtenidos fueron ingresados al programa Map Viewer (Golden Software Inc. 1994), pero fue necesario proceder a una corrección de los minutos por un factor de conversión de 1,66 para trasladar las Coordenadas Geográficas sexagesimales a Coordenadas Cartográficas. El resultado se testó con localidades conocidas, habiendo una diferencia de uno o dos minutos, siendo ésta inferior al tamaño del punto dibujado en el mapa.

LISTA TAXONÓMICA DE LOS REPTILES DEL URUGUAY

Clase REPTILIA Laurenti, 1768

Subclase ANAPSIDA Williston, 1925

Orden TESTUDINES Linnaeus, 1758

Suborden CRYPTODIRA Cope, 1869 [1868]

Superfamilia TESTUDINOIDEA Batsch, 1788

Familia EMYDIDAE Rafinesque, 1815

Género *Trachemys* Agassiz, 1857

Trachemys dorbigni (Duméril & Bibron, 1835)

Superfamilia CHELONIOIDEA Oppel, 1811

Familia CHELONIIDAE Oppel, 1811

Género *Caretta* Rafinesque, 1814

Caretta caretta (Linnaeus, 1758)

Género *Chelonia* Brogniart, 1800

Chelonia mydas (Linnaeus, 1758)

Género *Lepidochelys* Fitzinger, 1843

Lepidochelys olivacea (Eschscholtz, 1829)

Familia DERMOCHELYIDAE Fitzinger, 1843

Género *Dermochelys* Blainville, 1816

Dermochelys coriacea (Vandelli, 1761)

Suborden PLEURODIRA Cope, 1868 [1869]

Familia CHELIDAE Gray, 1825

Género *Acanthochelys* Gray 1873

Acanthochelys spixii (Duméril y Bibron, 1835)

Género *Hydromedusa* Wagler, 1830

Hydromedusa tectifera Cope, 1869

Género *Phrynops* Wagler, 1830

Phrynops hilarii (Duméril & Bibron, 1835)

Phrynops williamsi Rhodin & Mittermeier, 1983

Subclase LEPIDOSAURIA Romer, 1956

Orden SQUAMATA Oppel, 1811

Suborden AMPHISBAENIA Gray, 1844

Familia AMPHISBAENIDAE Gray, 1825

Género *Amphisbaena* Linnaeus, 1758

Amphisbaena darwinii Duméril & Bibron, 1839

Amphisbaena darwinii darwinii Duméril & Bibron, 1839

Amphisbaena munoai Klappenbach, 1960

Género *Anops* Bell, 1833

Anops kingii Bell, 1833

Género *Leposternon* Wagler, 1824

Leposternon microcephalum Wagler, 1824

Suborden LACERTILIA Owen, 1842

Infraorden GEKKOTA Latreille, 1825

Familia GEKKONIDAE Gray, 1825

Género *Homonota* Gray, 1845

Homonota uruguayensis (Vaz-Ferreira & Sierra de Soriano, 1961)

Género *Tarentola* Gray, 1825

Tarentola mauritanica (Linnaeus, 1758)

Tarentola mauritanica mauritanica (Linnaeus, 1758)

Infraorden IGUANIA Latreille, 1825

Familia POLYCHRIDAE Fitzinger, 1843

Género *Anisolepis* Boulenger, 1885

Anisolepis undulatus (Wiegmann, 1834)

Familia TROPIDURIDAE Bell, 1843

Género *Liolaemus* Wiegmann, 1834

Liolaemus wiegmanni (Duméril & Bibron, 1837)

Género *Stenocercus* Duméril & Bibron, 1837

Stenocercus azureus (Müller, 1882)

Género *Tropidurus* Wied, 1825

Tropidurus torquatus (Wied, 1820)

Infraorden ANGUINOMORPHA Fuerbringer, 1900

Superfamilia DIPLOGLOSSA Cope, 1864

Familia ANGUIDAE Gray, 1825

Género *Ophiodes* Wagler, 1828

Ophiodes intermedius Boulenger, 1894

Ophiodes striatus (Spix, 1824)

Ophiodes vertebralis Bocourt, 1881

Infraorden SCINCOMORPHA Camp, 1923

Familia SCINCIDAE Gray, 1825

Género *Mabuya* Fitzinger, 1826

Mabuya dorsivittata Cope, 1862

Familia GYMNOPHTHALMIDAE Merrem, 1820

Género *Pantodactylus* Duméril & Bibron, 1839

Pantodactylus schreibersii (Wiegmann, 1834)

Familia TEIIDAE Merrem, 1820

Género *Cnemidophorus* Wagler, 1830

Cnemidophorus lacertoides Duméril & Bibron, 1839

Género *Teius* Merrem, 1820

Teius oculatus (D'Orbigny & Bibron, 1837)

Género *Tupinambis* Daudin, 1803

Tupinambis merianae (Duméril & Bibron, 1839)

Suborden SERPENTES Linnaeus, 1758

Infraorden SCOLECOPHIDIA Cope, 1864

Superfamilia TYPHLOPOIDEA Gray, 1825

Familia LEPTOTYPHLOPIDAE Stejneger, 1892 [1891]

Género *Leptotyphlops* Fitzinger, 1843

Leptotyphlops munoai Orejas-Miranda, 1961

Familia ANOMALEPIDIDAE Taylor, 1939

Género *Liotyphlops* Peters, 1881

Liotyphlops ternetzii (Boulenger, 1896).

Superfamilia BOOIDEA Gray, 1825

Familia BOIDAE Gray, 1825

Subfamilia BOINAE Gray, 1825

Género *Eunectes* Wagler 1830

Eunectes notaeus Cope, 1862

Infraorden CAENOPHIDIA Hoffstetter, 1939

Superfamilia COLUBROIDAE Gray, 1825

Familia XENODONTIDAE Cope, 1893

Género *Boiruna* Zaher, 1996

Boiruna maculata (Boulenger, 1896)

Género *Clelia* Fitzinger, 1826

Clelia rustica (Cope, 1878)

Género *Oxyrhopus* Wagler, 1830

Oxyrhopus rhombifer Duméril, Bibron & Duméril, 1854

Oxyrhopus rhombifer rhombifer Duméril, Bibron & Duméril, 1854

Género *Philodryas* Wagler, 1830

Philodryas aestiva (Duméril, Bibron & Duméril, 1854)

Philodryas olfersii (Lichtenstein, 1823)

Philodryas patagoniensis (Girard, 1857)

Género *Pseudablabes* Boulenger, 1896

Pseudablabes agassizii (Jan, 1863)

Género *Thamnodynastes* Wagler, 1830

Thamnodynastes hypoconia (Cope, 1860)

Thamnodynastes strigatus (Günther, 1858)

Familia DIPSADIDAE Günther, 1858

Género *Echinanthera* Cope, 1894

Echinanthera occipitalis (Jan, 1863)

Echinanthera poecilopogon (Cope, 1863)

Género *Phalotris* Cope, 1862

Phalotris bilineatus (Duméril, Bibron & Duméril, 1854)

Género *Sibynomorphus* Fitzinger, 1843

Sibynomorphus turgidus (Cope, 1868)

Género *Tantilla* Baird & Girard, 1853

Tantilla melanocephala (Linnaeus, 1758)

Tantilla melanocephala melanocephala (Linnaeus, 1758)

Género *Helicops* Wagler, 1830

Helicops infrataeniatus Jan, 1865

Género *Tomodon* Duméril & Bibron 1853

Tomodon ocellatus Duméril, Bibron & Duméril, 1854

Género *Liophis* Wagler, 1830

Liophis almadensis (Wagler, 1824)

Liophis anomalus (Günther, 1858)

Liophis flavifrenatus (Cope, 1862)

Liophis jaegeri (Günther, 1858)

Liophis jaegeri jaegeri (Günther, 1858)

Liophis miliaris (Linnaeus, 1758)

Liophis miliaris semiaureus (Cope, 1862)

Liophis poecilogyrus (Wied, 1825)

Liophis poecilogyrus pictostriatus (Amaral, 1944)

Género *Psomophis* Myers & Cadle, 1994

Psomophis obtusus (Cope, 1863)

Género *Lystrophis* Cope, 1885

Lystrophis dorbignyi (Duméril, Bibron & Duméril, 1854)

Lystrophis histricus (Jan, 1863)

Superfamilia VIPEROIDEA Oppel, 1811

Familia VIPERIDAE Oppel, 1811

Subfamilia CROTALINAE Oppel, 1811

Género *Bothrops* Wagler, 1824

Bothrops alternatus Duméril, Bibron & Duméril, 1854

Bothrops neuwiedi Wagler, 1824

Bothrops neuwiedi pubescens (Cope, 1870)[1869]

Género *Crotalus* Linnaeus, 1758

Crotalus (Crotalus) durissus Linnaeus, 1758

Crotalus (Crotalus) durissus terrificus (Laurenti, 1768)

Superfamilia ELAPOIDEA Boie, 1827

Familia ELAPIDAE Boie, 1827

Género *Micrurus* Wagler, 1824

Micrurus altirostris (Cope, 1859)

Superfamilia COLUBROIDEA Fitzinger, 1826

Familia COLUBRIDAE Gray, 1825

Género *Chironius* Fitzinger, 1826

Chironius bicarinatus (Wied, 1820)

Género *Leptophis* Bell, 1825

Leptophis ahaetulla (Linnaeus, 1758)

Leptophis ahaetulla marginatus (Cope, 1862)

Subclase ARCHOSAURIA Romer, 1945

Orden CROCODILIA Gmelin, 1789 en Linnaeus

Suborden EUSUCHIA Owen, 1890

Familia ALLIGATORIDAE Cuvier, 1807

Género *Caiman* Spix, 1825

Caiman latirostris (Daudin, 1801)

**ESPECIES DE REPTILES MAL CITADAS
O CUYA PRESENCIA NO SE HA CONFIRMADO PARA EL URUGUAY**

Orden TESTUDINES

Familia CHELONIIDAE

Eretmochelys imbricata (Linnaeus, 1766)

Hemos hallado un ejemplar en el MNHN de 23 cm de ancho máximo y 25 cm de longitud sobre la curvatura del carapacho, sin datos y otro también sin datos en el Museo del Instituto A. Vázquez Acevedo. La presencia de esta especie no está comprobada, hay en colecciones ejemplares atribuidos a nuestras costas pero sin referencias (Achaval 1965:28). Iverson (1992:86) no incluye registros del Uruguay en su mapa de la distribución mundial de la especie.

Familia TESTUDINIDAE

Geochelone chilensis (Gray, 1870)

La mención de la especie sinónimo *Testudo argentina* para Uruguay dada por Boulenger (1889:159), y reiterada por Siebenrock (1909:521), es con seguridad errónea, ya que no se ha encontrado en territorio uruguayo pese a reiteradas búsquedas (Vaz-Ferreira & Sierra de Soriano 1960:135). Iverson (1992:246) no incluye registros uruguayos en su mapa de la distribución de la especie.

Orden SQUAMATA

Suborden LACERTILIA

Familia GEKKONIDAE

Hemidactylus mabouia (Moreau de Jonnès, 1818)

Achaval & Gudynas (1983:10) hacen referencia a la cita de Kluge (1969:74) para el Uruguay. Vanzolini (1978b:331) considera acertadamente que debe descartarse esta especie para el Uruguay. *Homonota darwinii* Boulenger, 1885

Achaval & Gudynas (1983:10) hacen referencia a la cita de un ejemplar en el BMNH (Boulenger 1885:22), pero dicen que dicha especie no existe en Uruguay.

Familia POLYCHRIDAE

Anisolepis grilli Boulenger, 1891

Hay dos especímenes de "Montevideo" en el Zoologisches Museum, Berlin, pero la localidad es dudosa (Etheridge & Williams 1991:351).

Enyalius brasiliensis (Lesson, 1828)

No existe en Uruguay (Vanzolini 1978b:331).

Polychrus acutirostris Spix, 1825

Burt & Burt (1931:283) incluyen Uruguay en su área de distribución no expresando si se basan en ejemplares de dicha procedencia.

Familia TROPIDURIDAE

Stenocercus pectinatus (Duméril & Bibron, 1837)

Especie citada como "dudosa" en el Uruguay por Koslowsky (1898:163) es conocida de Brasil, Chile y Argentina (Vaz-Ferreira & Sierra de Soriano 1960:148).

Tropidurus hispidus (Spix, 1825)

Ejemplares citados por Uruguay por Etheridge (1970b:265) probablemente pertenecen a *T. torquatus*; *T. hispidus* no llega a Uruguay (Rodrigues 1987:173).

Familia SCINCIDAE

Mabuya frenata (Cope, 1862)

Mencionada para la fauna uruguaya por Koslowsky (1898:164) y por Burt & Burt (1931:299), aunque sin citar ejemplares de esta procedencia (Vaz-Ferreira & Sierra de Soriano 1960:152).

Familia TEIIDAE

Cnemidophorus ocellifer (Spix, 1825)

Incluido como "dudoso" en la fauna uruguaya por Koslowsky (1898:164); su presencia en el país no ha sido confirmada (Vaz-Ferreira & Sierra de Soriano 1960:151).

Suborden SERPENTES

Familia LEPTOTYPHLOPIDAE

Leptotyphlops albifrons (Wagler, 1824)

Esta especie fue mal determinada; con estudios más profundos, los ejemplares que habitan el Uruguay corresponden a *Leptotyphlops munoai*.

Familia TYPHLOPIDAE

Typhlops reticulatus (Linnaeus, 1766)

Incluido en la fauna uruguaya por Koslowsky (1898:163) sin mencionar con que fundamento. La presencia en nuestro país de esta especie, frecuente en el valle del Amazonas, no ha sido confirmada por la obtención de ejemplares y es problemática (Vaz-Ferreira & Sierra de Soriano 1960:161).

Familia XENODONTIDAE

Clelia clelia (Daudin, 1803)

Citada por Uruguay por Bailey (1970a:63), pero los registros probablemente pertenecen a *Boiruna maculata*.

Oxyrhopus trigeminus Duméril, Bibron & Duméril, 1854

En Devincenzi (1925:39) cita como perteneciente a esta especie a la Plancha IV, fig. 3, no correspondiendo, sino a *Pseudoboa rhombifer*, actualmente *Oxyrhopus rhombifer*.

Philodryas psammophideus Günther, 1872

En la colección del Museo Británico figuran ejemplares de esta especie que proceden del Uruguay (Devincenzi 1925:49). *Philodryas pallidus* Werner, 1926, con una localidad típica de Montevideo, Uruguay es un sinónimo, probablemente con datos de procedencia malos.

Sibynomorphus ventrimaculatus (Boulenger, 1885)

Citado del Uruguay por Peters & Orejas-Miranda (1970:277) pero sin datos precisos.

Familia DIPSADIDAE

Phalotris tricolor Duméril, Bibron & Duméril, 1854

Devincenzi (1925:52) cita esta especie para el Departamento de Tacuarembó, donada por el Jardín Zoológico Municipal. Considero estos datos dudosos. Vaz-Ferreira & Sierra de Soriano (1960:166)

cita un ejemplar de Artigas, que resulta ser el ZVC-R 157 mal determinado; es una *Tantilla m. melanocephala* (Achaval & Vaz-Ferreira 1974:108).

Liophis typhlus (Linnaeus, 1758)

Devincenzi (1925:2) incluye la presencia de un ejemplar para el Uruguay, a la cual se asigna una distribución geográfica demasiado imprecisa.

Lystrophis semicinctus (Duméril, Bibron & Duméril, 1854)

Un ejemplar de procedencia "Uruguay" es mencionado por Boulenger (1894:152).

Familia COLUBRIDAE

Mastigodryas bifossatus (Raddi, 1820)

Amaral (1929:154) incluye Uruguay en la distribución de esta especie, aunque no expresa si posee ejemplares de dicha procedencia (Vaz-Ferreira & Sierra de Soriano 1960:162). Stuart (1941:41), en su revisión del género, dudó que la especie llegara a Uruguay.

Familia ELAPIDAE

Micrurus corallinus (Merrem, 1820)

Devincenzi (1925:2) tiene un registro de un ejemplar uruguayo en el MNHNM.

CONCLUSIONES

BIOGEOGRAFÍA

En primer lugar se quiere destacar la importancia de verificar las localizaciones geográficas a través del uso de un Geographical Positioning System (GPS), actividad que se está realizando con un GPS II (Garmin). Asimismo se observó que algunas localidades citadas en los registros de las colecciones, han sido transformadas en gran medida, como consecuencia de la acción antrópica. Algunos ejemplos son la formación de lagos en las represas, desecación de bañados y otros humedales y aumento de la urbanización.

Otro problema que se ha verificado son las procedencias que toman como referencia el kilometraje en algunas carreteras. Estas cambian su trazado, generalmente acortándose (p. ej., Ruta 1, Ruta 3, Ruta 14), variando por lo tanto en el tiempo, la referencia al kilómetro. Del análisis de los datos de las colecciones se desprende que las excursiones de colecta han sido realizadas al azar, y han cubierto todos los ecosistemas presentes en el país. Sin embargo, existen determinados taxones que parecen ser colectados con menor frecuencia, quizás debido a algunas características especiales como hábitat utilizado, tamaño, hora de actividad, etc. Este es el caso de especies de tortugas marinas cuyos registros en colecciones sólo provienen de especímenes hallados muertos o comprados a pescadores artesanales, en épocas pasadas, en que las tortugas marinas no se encontraban en las listas de especies amenazadas de extinción. Algo similar ocurre con *Caiman latirostris*, especie amenazada de extinción. Las tortugas de agua dulce y otros reptiles acuáticos como *Helicops infrataeniatus*, muchas veces no son colectados, pues requieren técnicas especiales de captura. Otra especie que muchas veces no se colecta es *Tupinambis merianae*, a causa de su tamaño, viveza y rapidez.

Una parte de los registros de las colecciones provienen de ejemplares hallados muertos en las rutas. Esto se refleja en la distribución de ciertas especies que siguen el trazado de estas rutas (Ruta Interbalnearia, Rutas 1, 3, 5, 8, 24, 30 y 31).

De acuerdo a la información obtenida de las colecciones y a la observación detallada de los mapas confeccionados, parecen existir al menos cinco grupos geográficamente asociados. Se encuentran especies de amplia distribución en todo el país, como ser: *Trachemys dorbigni*, *Hydromedusa tectifera*, *Amphisbaena darwinii*, *Pantodactylus schreibersii*, *Teius oculatus*, *Tupinambis merianae*, *Leptotyphlops munoai*, *Philodryas aestiva*, *Philodryas patagoniensis*, *Liophis anomalus*, *Liophis miliaris semiaureus*, *Liophis poecilogyrus pictostriatus*, *Psomophis obtusus*, *Lystrophis dorbignyi* y *Bothrops alternatus*.

Otro grupo claramente identificado lo constituyen las tortugas marinas, registradas en las costas del Río de la Plata y Océano Atlántico. La mayoría de éstas se encuentran muertas en la costa, o son extraídas asfixiadas, de los trasmallos de espera de pescadores artesanales o de redes de arrastre prolongado de buques pesqueros. Las especies que integran este grupo son: *Caretta caretta*, *Chelonia mydas*, *Lepidochelys olivacea* y *Dermochelys coriacea*.

Se evidencia la existencia de otro grupo, integrado por especies que tienen en Uruguay el límite sur de su distribución, llegando sólo hasta el paralelo 33. Estas son: *Phrynops williamsi* y *Philodryas olfersii*, ambas presentes en la cuenca del Río Uruguay y Laguna Merín; *Homonota uruguayensis* y *Tropidurus torquatus*, asociados a los afloramientos basálticos del norte del país (siendo una excepción el registro existente de *H. uruguayensis* en el departamento de Cerro Largo). Otras dos especies pertenecientes a este grupo son: *Echinanthera occipitalis* y *Echinanthera poecilopogon*.

Existe una especie registrada sólo al sur del paralelo 33, y asociada en la mayoría de los casos a ambientes psamófilos costeros del Océano Atlántico, Río de la Plata y Río Uruguay: *Liolaemus wiegmanni*. Sin embargo existen localidades citadas en los departamentos de Colonia, Canelones, Maldonado y Lavalleja, que se alejan de los cursos de agua mencionados; de la información disponible no puede concluirse el tipo de ambiente ocupado, por lo tanto se requeriría mayor información de campo de estos lugares de colecta.

Un grupo de especies presenta una fuerte asociación con los ambientes costeros del Río Uruguay, al norte del Río Negro, no alejándose hacia el este más de 30 km. Este grupo está integrado por: *Ophiodes intermedius*, *Liotyphlops ternetzii*, *Eunectes notaeus*, *Sibynomorphus turgidus*, *Chironius bicarinatus*, *Liophis flavifrenatus* y *Leptophis ahaetulla marginatus*. Por todo lo expuesto se considera imprescindible continuar este trabajo con análisis biogeográficos que incluyan el estudio de las especies en toda su área de distribución. Asimismo se considera importante analizar la posibilidad de que existan barreras biogeográficas dentro del territorio uruguayo que justifiquen la existencia de estos grupos.

SISTEMÁTICA

Unas cuantas especies tienen problemas sistemáticos. Entre ellas están *Trachemys dorbigni*, *Amphisbaena darwinii*, *Tropidurus torquatus*, *Teius oculatus*, *Phalotris bilineatus*, *Helicops infrataeniatus*, y *Philodryas patagoniensis*.

En el caso particular de *Trachemys dorbigni*, existen dos problemas. El primero es estrictamente taxonómico y refiere a la posibilidad de la existencia de más de un taxón coexistiendo en nuestro territorio; es incierto aún si éstos se separasen a nivel específico o subespecífico. Por otra parte, y en la proximidad de la frontera con Brasil, debería estudiarse la existencia de una posible hibridación entre estos taxones.

Algo similar sucede con *Amphisbaena darwinii*; representada en el sur de nuestro país por la forma típica. Al norte del Río Negro, debería estudiarse el solapamiento con otra subespecie, *Amphisbaena darwinii trachura*.

En el trabajo de Penafort et al. (1994) se cita la presencia de híbridos de *Teius teyou* y *T. oculatus* en la Provincia de Mendoza (Argentina), donde ambas especies viven en simpatria. En este sentido sería importante conducir estudios que tiendan a dilucidar si estos taxones deben permanecer separados a nivel específico.

En el caso de *Philodryas patagoniensis*, se encuentra a estudio una nueva forma al norte del Río Negro.

En la especie *Helicops infrataeniatus* debe aclararse su relación con *Helicops carinicaudus* (Williams & Scrocchi 1994). Por otro lado, dentro de este género se encuentran dos taxones bien diferenciados: *infrataeniatus* y *leopardinus*. Sin embargo y a juzgar por los especímenes que se colectan en abundancia en ocasión de la llegada de balsas de camalotes a costas uruguayas provenientes del Paraná, deberían estudiarse ejemplares cuyo aspecto externo revela morfotipos intermedios entre ambos taxones.

La dilucidación de estas cuestiones requieren estudios más finos, entre los que sería importante incluir metodologías auxiliares como las técnicas moleculares (estudios de ADN).

COLECCIONES

Sin embargo, tan importante como lo anteriormente expuesto, sería la realización de esfuerzos tendientes al mejoramiento del estado de conservación de las colecciones nacionales. Este acervo, producto de muchas horas de dedicación y esfuerzo de muchos científicos y naturalistas, es invalorable no sólo para la realización de trabajos como el presente, sino también para otro tipo de investigaciones básicas, aplicadas y tareas de extensión, divulgación y acercamiento a la comunidad.

Desde un punto de vista estrictamente científico, las colecciones atestiguan los cambios en los ecosistemas. Los ejemplares allí depositados son referencia inequívoca de la existencia de una especie en la localidad geográfica, así como de los ambientes por ellos ocupados en determinado momento histórico. Del mismo modo, un ejemplar bien preservado, es un libro cerrado a la espera de un espíritu inquieto que descifre su información. Mantener y potenciar este instrumento para las generaciones futuras es un desafío que debe comprometer a todos los científicos de nuestro tiempo.

**BIBLIOGRAFÍA ESCOGIDA DE LA TAXONOMÍA Y DISTRIBUCIÓN
DE LA HERPETOFAUNA URUGUAYA**

- ABALOS, J. W. & C. C. MISCHIS. 1975. Elenco sistemático de los ofidios argentinos. Boletín de la Academia Nacional de Ciencias, Córdoba, Argentina 51:55-76.
- ABALOS, J. W. 1977. ¿Qué sabe usted de víboras?. Editorial Losada, Buenos Aires. 174 pp.
- ACHAVAL, F. 1965. Hallazgo de *Chelonia mydas mydas* (Linné) (tortuga verde) en el Uruguay. Revista Oficial Club ANCAP (Montevideo) 108:27-28.
- ACHAVAL, F. 1968. Presencia de la tortuga verde *Chelonia mydas mydas* (Linné) en el Uruguay. Zoológica Platense (Buenos Aires) 1:15-16.
- ACHAVAL, F. 1973. El género *Clelia* en el Uruguay. Trabajos del V Congreso Latinoamericano de Zoología 1:17-29.
- ACHAVAL, F. 1976. Reptiles. Pp. 26-29 en: A. LANGGUTH (ed.). Lista de las especies de vertebrados del Uruguay. Museo Nacional de Historia Natural-Facultad de Humanidades y Ciencias, Departamento de Zoología Vertebrados. 53 pp.
- ACHAVAL, F. "1977" [1979]. Lista comentada de los reptiles que habitan en la zona de influencia de la Represa de Salto Grande. Seminario sobre Medio Ambiente y Represas (Montevideo) 1:173-181.
- ACHAVAL, F. 1987. Lista de las especies de vertebrados del Uruguay. Reptiles. División Publicaciones y Ediciones de la Universidad de la República. ii + 8 pp.
- ACHAVAL, F. 1989. Lista de especies de vertebrados del Uruguay. Parte 2: Anfibios, reptiles, aves y mamíferos. Servicio Publicaciones Docentes Internas, Departamento de Publicaciones, Facultad de Humanidades y Ciencias. ii + 41 pp.
- ACHAVAL, F. 1997. Actualización sistemática y sinonímica de los reptiles del Uruguay con comentarios y distribución. Tesis de Maestría en Biología. PEDECIBA, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Montevideo. viii + 693 pp.
- ACHAVAL, F. & E. GUDYNAS. 1983. Hallazgo de *Tarentola mauritanica* (L., 1758) (Lacertilia, Gekkonidae) en el Uruguay. Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay, 2da. época, 1:7-10.
- ACHAVAL, F. & A. LANGGUTH. 1973. Nota sobre hábitos anfibios de *Tupinambis teguixin teguixin* (L.). (Teiidae, Sauria). Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay 2:107.
- ACHAVAL, F. & A. OLMOS. 1997. Anfibios y reptiles del Uruguay. Serie Fauna No. 1. Barriero & Ramos S.A., Montevideo. 128 pp.
- ACHAVAL, F. & H. SAN MARTÍN. 1983. Presencia del "yacaré de hocico ancho" *Caiman latirostris* (Daudin, 1801) (Crocodylia, Alligatoridae), en el Departamento de Rocha, Uruguay. Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay, 2da. época, 1:11-15.
- ACHAVAL, F. & R. VAZ-FERREIRA. 1974. La presencia de *Tantilla melanocephala melanocephala* (L.) en la fauna uruguaya. Neotropica 20 (62) 107-111.
- AMARAL, A. do. 1929. Estudos sobre ophidios neotropicos. Lista remissiva dos ophidios da região neotropical. Memórias do Instituto Butantan 4:127-271.
- AMARAL, A. do. "1954" [1955]. Contribuição ao conhecimento dos ofidios do Brasil. 12. Notas a respeito de *Helminthophis ternetzii* Boulenger, 1896. Memórias do Instituto Butantan 26:191-195.
- ARAUJO, O. 1912. Diccionario geográfico del Uruguay.. 2da. ed. Tipo-Litografía Moderna, Montevideo. viii + 528 pp.
- ARECHAVALETA, J. 1882. Reino Animal. Pp. 41-54 en: F. A. Berra, A. de Vedia & C. M. de Pena. Album de la República O. del Uruguay compuesto para la exposición continental de Buenos Aires. Imp. Enc. Rius & Becchi, Montevideo. 341 pp.

- AVILA-PIRES, T. C. S. 1995. Lizards of Brazilian Amazonia (Reptilia: Squamata). *Zoologische Verhandelingen* (299):1-706.
- BADANO-REPETTO, J. J. & J. L. BADANO-CARBAJAL, 1965. Ofidismo en el Uruguay. 3ra. ed. Imprenta Morato, Montevideo. 136 pp.
- BAILEY, J. R. 1970a. *Clelia*. Pp. 62-64 en: PETERS, J. A. & B. OREJAS-MIRANDA. Catalogue of the Neotropical Squamata: Part I. Snakes. United States National Museum Bulletin (297:1):1-347.
- BAILEY, J. R. 1970b. *Oxyrhopus*. Pp. 229-235 en: PETERS, J. A. & B. OREJAS-MIRANDA. Catalogue of the Neotropical Squamata: Part I. Snakes. United States National Museum Bulletin (297:1):1-347.
- BOULENGER, G. A. 1885. Catalogue of the lizards in the British Museum (Natural History). Volume 1. Geckonidae, Eublepharidae, Uroplatidae, Pygopodidae, Agamidae. Trustees of the British Museum, London. xii + 436 pp.
- BOULENGER, G. A. 1889. Catalogue of the chelonians, rhynchocephalians, and crocodiles in the British Museum (Natural History). Trustees of the British Museum, London. x + 311 pp.
- BOULENGER, G. A. 1894. Catalogue of the snakes in the British Museum (Natural History). Volume 2. Containing the conclusion of the Aglyphae. Trustees of the British Museum, London. xi + 382 pp.
- BROWN, R. W. 1978. Composition of scientific words. A manual of methods and a lexicon of materials for the practice of logotechnics. Smithsonian Institution Press, Washington, D.C. 882 pp.
- BURT, C. E. & M. D. BURT. 1931. South American lizards in the collection of the American Museum of Natural History. *Bulletin of American Museum of Natural History* 61:227-395.
- CEI, J. M. & J. LESCURE. 1985. Identité de *Teius teyou* (Daudin, 1802) type du genre, et de *T. oculatus* (d'Orbigny et Bibron, 1837) (Reptilia, Teiidae). *Bulletin Muséum Histoire Naturelle*, 4e sér., 7:461-473.
- CEI, J.M., S. BERGNA & B. B. ALVAREZ. 1992. Nueva combinación para el género *Thamnodynastes* (Serpentes, Colubridae) de Argentina. *Facena* 9:123-134.
- CEI, J. M. 1993. Reptiles del noroeste, nordeste y este de la Argentina. *Herpetofauna de las selvas subtropicales, Puna y Pampas*. Museo Regionale di Scienze Naturali. Monografie (14):1-949.
- COLE, C. J., C. J. MCCOY & F. ACHAVAL. 1979. Karyotype of a South American teiid Lizard, *Cnemidophorus lacertoides*. *American Museum Novitates* (2671):1-5.
- COSTA, B. & C. PRIGIONI. 1988. Manual de identificación. Vertebrados. *Platemys spixii*. Sociedad de Conservación del Medio Ambiente. Ficha (0003):1.
- CUNHA, O. R. da & F. P. do NASCIMENTO. 1975. Ofidios da Amazonia. VI. *Liotyphlops ternetzii* (Boulenger, 1896), ofidio raro e de hábitos subterráneos, na região leste do Pará (Ophidia, Anomalepididae). *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Nova Série, Zoologia* (82):1-8.
- D'AGOSTINI, F. M. 1998. Variação da foliose de *Philodryas aestivus* (Duméril, Bibron et Duméril, 1854) e a invalidação das subespecies (Serpentes, Colubridae, Xenodontidae, Philodryadini). *Biociências* 6(1):169-182.
- DA SILVA, N. J. & J. SITES. 1999. Revision of the *Micrurus frontalis* complex (Serpentes: Elapidae). *Herpetological Monographs* 13:142-194.
- DEVINCENZI, G. J. 1925. Fauna erpetológica del Uruguay. *Anales del Museo de Historia Natural de Montevideo*, Sér. 2, 2:1-65.

- DEVINCENZI, G. 1929. Serpenti dell'Uruguay. Le vie d'Italia e dell'America Latina 35(5):467-476.
- DEVINCENZI, G. J. 1939. Ofidios del Uruguay. Publicaciones de la Sociedad Linneana, Montevideo. 53 pp.
- DI-BERNARDO, M. & T. de LEMA. 1987. O gênero *Rhadinaea* Cope, 1863, no Brasil meridional. I. *Rhadinaea poecilopogon* Cope, 1863 (Serpentes, Colubridae). Acta Biologica Leopoldensia 9:203-224.
- DI-BERNARDO, M. 1992. Revalidation of the genus *Echinanthera* Cope, 1894, and its conceptual amplification (Serpentes, Colubridae). Comunicações Museu Ciências PUCRS, Série Zoologia, Porto Alegre 5:225-256.
- DIXON, J. R. 1989. A key and checklist to the Neotropical snake genus *Liophis* with country lists and maps. Smithsonian Herpetological Information Service (79):1-28.
- DONOSO-BARROS, R. 1970. *Liolaemus*. Pp. 170-195 en: Peters, J. A. y R. Donoso-Barros. Catalogue of the Neotropical Squamata: Part II. Lizards and amphisbaenians. United States National Museum Bulletin (297:2):1-293.
- DOWLING, H. G. MS. A new classification of the serpentes. Part 1. Prodrum. Manuscrito depositado en 1988 en la Section of Reptiles and Amphibians, United States National Museum. 49 pp.
- DOWLING, H. G. & J. JENNER. 1988. Snakes of Burma: Checklist of reported species and bibliography. Smithsonian Herpetological Information Service (76):1-19.
- ETHERIDGE, R. 1970a. *Enyalius*. Pp. 117-118 en: Peters, J. A. y R. Donoso-Barros. Catalogue of the Neotropical Squamata: Part II. Lizards and amphisbaenians. United States National Museum Bulletin (297:2):1-293.
- ETHERIDGE, R. 1970b. *Tropidurus*. Pp. 264-270 en: Peters, J. A. y R. Donoso-Barros. Catalogue of the Neotropical Squamata: Part II. Lizards and amphisbaenians. United States National Museum Bulletin (297):1-293.
- ETHERIDGE, R. & E. E. WILLIAMS. 1991. A review of the South American lizard genera *Urostrophus* and *Anisolepis* (Squamata: Iguania: Polychridae). Bulletin Museum Comparative Zoology 152:317-361.
- FERREIRA, A. 1949. Ofidismo en el Uruguay. Trabajo presentado en la XXIII reunión de la Sociedad Médico Quirúrgica del Centro de la República, 25 Julio 1957, Montevideo. 190 pp.
- FRAZIER, J. G. "1986" [1991]. La presencia de la tortuga marina *Lepidochelys olivacea* (Eschscholtz) en la República Oriental del Uruguay. Revista de la Facultad de Humanidades y Ciencias, Serie Ciencias Biológicas, 3ra época, 2:1-4.
- FREIBERG, M. A. & B. R. OREJAS-MIRANDA, 1968. Un nuevo Leptotyphlopidae de la República Argentina (Reptilia, Ophidia). Physis 28:145-147.
- FREIBERG, M. A. 1970. El mundo de los ofidios. Editorial Albatros, Buenos Aires. 143 pp.
- GAINESVILLE FIELD STATION. 1978. Vertebrates of the world. Gainesville Field Station, National Fish and Wildlife Laboratory, United States Fish and Wildlife Service. 292 pp.
- GALLARDO, J. M. 1977. Reptiles de los alrededores de Buenos Aires. EUDEBA, Buenos Aires. 213 pp.
- GAMBAROTTA, J. C. & E. GUDYNAS. 1979. Note: A new record of the green turtle *Chelonia mydas mydas* from Uruguay. Centro de Estudios Don Orión (Montevideo), Contribuciones Biológicas (1):9-10.

- GANS, C. 1970. *Leposternon*. Pp. 167-169 en: Peters, J. A. y R. Donoso-Barros. Catalogue of the Neotropical Squamata: Part II. Lizards and amphisbaenians. United States National Museum Bulletin (297:2):1-293.
- GANS, C. & C. O. DIEFENBACH. 1970. *Amphisbaena*. Pp. 26-38 en: Peters, J. A. y R. Donoso-Barros. Catalogue of the Neotropical Squamata: Part II. Lizards and amphisbaenians. United States National Museum Bulletin (297:2):1-293.
- GARCÍA, D. & E. GONZÁLEZ. 1992. Dos nuevas localidades para *Anisolepis undulatus* (Squamata, Iguanidae) en el Uruguay. Actas de las III Jornadas de Zoología del Uruguay. Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay 2a época 7:98-99.
- GOLDEN SOFTWARE INCORPORATED. 1994. Thematic Mapping Package Version 2.10.
- GUDYNAS, E. & F. ACHAVAL. 1979. Notes on some Uruguayan specimens of *Tantilla melanocephala* (L.) (Serpentes: Colubridae). Centro de Estudios Don Orione (Montevideo), Contribuciones Biológicas (1):11-18.
- GUDYNAS, E. 1980. Notas adicionales sobre la distribución, ecología y comportamiento de *Mabuya dorsivittata* (Lacertilia: Scincidae). Centro de Estudios Don Orione (Montevideo), Contribuciones Biológicas (2):1-13.
- GUDYNAS, E. & J. C. GAMBAROTTA. 1980. Notes on the ecology of the gekkonid lizard *Homonota uruguayensis*. ASRA Journal 1:13-26.
- GUDYNAS-SILINSKAS, E. R. & G. O. SKUK-SUGLIANO. 1980. Primera aproximación a la distribución y ecología de los Teiidae (Lacertilia) del Uruguay. XXII Semana Universitaria Gaucha de Debates Biológicos, 5-11 Octubre, Resumos: 7-7, Porto Alegre.
- GUDYNAS, E. & G. SKUK. 1983. A new species of the iguanid lizard genus *Tropidurus* from temperate South America (Lacertilia: Iguanidae). Centro de Estudios Don Orione (Montevideo), Contribuciones Biológicas (10):1-10.
- GUDYNAS, E. & G. SKUK. 1984. Taxonomía numérica en lagartijas del género *Tropidurus*: Análisis de caracteres. Centro de Estudios Don Orione (Montevideo), Contribuciones Biológicas (11):18-21.
- IVERSON, J. B. 1992. A revised checklist with distribution maps of the turtles of the world. Privately printed, Richmond, Indiana. 363 pp.
- JAEGER, E. C. 1955. A source-book of biological names and terms. Third Edition. Charles C. Thomas, Publisher, Springfield, Illinois, U.S.A. xxxv + 317 pp.
- JORGE DA SILVA, JR., N. & J. W. SITES, JR. 1999. Revision of the *Micrurus frontalis* complex (Serpentes: Elapidae). Herpetological Monographs 13:142-194.
- KLAPPENBACH, M. A. & B. R. OREJAS-MIRANDA. 1969. Anfibios y Reptiles. Nuestra Tierra 11. 68 pp.
- KLUGE, A. G. 1969. The evolution and geographical origin of the New World *Hemidactylus mabouia-brookii* complex (Gekkonidae, Sauria). Miscellaneous Publications of the Museum of Zoology, University of Michigan (138):1-78.
- KOSLOWSKI, J. 1898. Enumeración sistemática y distribución geográfica de los reptiles argentinos. Revista Museo La Plata 8:161-200.
- LARRAÑAGA, D. A. 1930. Escritos de Don Damasó Antonio Larrañaga. Instituto Histórico y Geográfico del Uruguay. Atlas 2. Zoología, paleontología y mapas. Imprenta Nacional, Montevideo. 131 láminas.
- LEMA, T. DE 1973. As serpentes de Estado do Rio Grande do Sul. Iheringia, Divulgação (3):19-33.

- LEMA, T. DE & M. E. FABIAN-BEURMANN. 1977. Levantamento preliminar dos répteis da região da fronteira Brasil-Uruguai. *Iheringia, Série Zoológica* (50):61-92.
- LEMA, T. DE, M. E. FABIAN-BEURMANN, M. L. DE ARAUJO, M. L. M. ALVES & M. I. VIEIRA. 1980. Lista de répteis encontrados na região da Porto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Iheringia, Série Zoológica* (55):27-36.
- MARCUZZI, G. 1950. Ofidios existentes en las colecciones de los museos de Caracas (Venezuela). *Novedades científicas. Contribuciones Ocasionales del Museo de Historia Natural "La Salle," Serie Zoológica* (3):1-20.
- McCOY, C. J., F. ACHAVAL & P. E. VANZOLINI. 1974. Comments on the proposal to suppress *Amphisbaena mildei* Peters, 1878 (Reptilia, Amphisbaenia). *Bulletin Zoological Nomenclature* 31:203.
- McCOY, C. J. & N. D. RICHMOND. 1966. Herpetological type-specimens in Carnegie Museum. *Annals of Carnegie Museum* 38:233-264.
- McDIARMID, R. W., J. A. CAMPBELL & A. T'S. TOURÉ. 1999. Snake Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference. Volume I. The Herpetologist's League. xi + 511 pp.
- MELGAREJO, A. R. 1980. Los reptiles del área de Salto Grande. *El Chajá* 2:11-13.
- MELGAREJO, A. R. & M. D. MENEGHEL. 1985. Presencia en el Uruguay de *Liotyphlops ternetzii* (Boulenger, 1896) (Serpentes, Anomalepididae). *Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay*, 2da. época, 2:12-17.
- MENEGHEL, M. D. & F. ACHAVAL. 1983. Dispersión geográfica de *Liophis flavifrenatus* (Cope, 1862) (Serpentes, Colubridae), y su presencia en la República Oriental del Uruguay. *Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay*, 2da. época, 1:15-24.
- MENEGHEL, M. D. & A. R. MELGAREJO. 1984. Identificación específica de ejemplares uruguayos del género *Sibynomorphus* (Serpentes: Dipsadinae). *Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay*, 2da. época, 2:27-31.
- MENEGHEL, M. D., A. R. MELGAREJO & F. ACHAVAL. 1989. Clave para determinación de los reptiles del Uruguay. *Servicio Publicaciones Docentes Internas, Departamento de Publicaciones, Facultad de Humanidades y Ciencias*. 37 pp.
- MENEGHEL, M. D., A. R. MELGAREJO & F. ACHAVAL. 1992. Clave para la determinación de los reptiles del Uruguay. *Departamento de Publicaciones de la Universidad de la República*. 15 pp.
- MENEGHEL, M. D., & F. ACHAVAL. 1997. Geographic distribution. *Leptotyphlops ahaetulla marginatus*. *Herpetological Review* 28:98.
- NORMAN D. R. 1994. Anfíbios y Reptiles del Chaco Paraguayo. Tomo 1. Edición del autor, San José de Costa Rica. vi + 281 pp.
- OFFICE OF GEOGRAPHY, DEPARTMENT OF THE INTERIOR 1956. NIS Gazetteer Uruguay. Official Standard Names Approved by the U. S. Board on Geographic Names. Central Intelligence Agency, Washington, D. C. iii + 126 pp.
- OLAZARRI, J., A. MONES, A. XIMENEZ & M. E. PHILIPPI. 1970. Lista de los ejemplares-tipo depositados en el Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo, Uruguay. I. Chordata. *Comunicaciones Zoológicas del Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo* 10:1-12.
- OREJAS-MIRANDA, B. 1961. Una nueva especie de ofidio de la Familia Leptotyphlopidae. *Acta Biológica Venezuéllica* 3:83-97.
- OREJAS-MIRANDA, B. R. 1962. Descripción del hemipenis de *Leptotyphlops muñoai* Orejas-Miranda, 1961. *Comunicaciones Zoológicas del Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo* 7:1-5.

- OREJAS-MIRANDA, B. R. 1964. Dos nuevos Leptotyphlopidae en Sur América. Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo 8:1-7.
- OREJAS-MIRANDA, B. 1969. Reptiles. Pp. 41-68 en: KLAPPENBACH, M. A. & B. R. OREJAS-MIRANDA. Anfibios y Reptiles. Nuestra Tierra 11. 68 pp.
- OREJAS-MIRANDA, B. R. & F. ACHAVAL, 1969. Descripción del hemipenis de *Leptotyphlops australis* Freiberg y Orejas-Miranda, 1968. Neotrópica 15:132-134.
- OREJAS-MIRANDA, B. 1970. *Leptotyphlops*. Pp. 165-173 en: PETERS, J. A. & B. OREJAS-MIRANDA. Catalogue of the Neotropical Squamata: Part I. Snakes. United States National Museum Bulletin (297:1):1-347.
- OREJAS-MIRANDA, B. "1972" [1973]. Observaciones sobre un caso de albinismo de *Leptotyphlops munoai*. Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay, 2da. época, 2:36.
- OREJAS-MIRANDA, B., G. R. ZUG, D. Y. E. GARCÍA, & F. ACHAVAL. 1977. Scale organs on the head of *Leptotyphlops* (Reptilia, Serpentes): A variational study. Proceedings of the Biological Society of Washington 90:209-213.
- PENAFORT, M. B., J. A. SCOLARO, J. M. CEI & S. CLAVIER. 1994. La identidad de las especies de *Teius* de Argentina y reconocimiento de híbridos en áreas antropizadas de San Rafael, Mendoza, por medio del análisis discriminante. Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael (Mendoza) 8:109-120.
- PETERS, J. A. & R. DONOSO-BARROS. 1970. Catalogue of Neotropical Squamata. Part II. Lizards and amphisbaenians. United States National Museum Bulletin (297:2):1-293.
- PETERS, J. A. & B. OREJAS-MIRANDA. 1970. Catalogue of the Neotropical Squamata. Part I. Snakes. United States National Museum Bulletin (297:1):1-347.
- PRITCHARD, P. C. H. & P. TREBBAU. 1984. The turtles of Venezuela. Society for the Study of Amphibians and Reptiles, Contributions to Herpetology (2):1-403.
- REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY; MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA; DIRECCIÓN FORESTAL, PARQUES Y FAUNA; SECCIÓN CARTOGRAFÍA. 1979. Primera carta forestal. Imprenta del Ejército, Montevideo. ii + 98 mapas.
- REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY; MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA; DIRECCION FORESTAL, PARQUES Y FAUNA; SECCION CARTOGRAFIA 1980. Carta forestal actualizada y suelos de interés forestal. Talleres Gráficos Bouzout, Montevideo. xvii + 98 mapas
- RODRIGUES, M. T. 1987. Sistemática, ecología e zoogeografía dos *Tropidurus* do grupo *torquatus* ao Sul do Rio Amazonas (Sauria, Iguanidae). Arquivos de Zoologia, Universidade de São Paulo 31:105-230.
- ROIG, V. G. & J. M. CEI. 1961. Relaciones biogeográficas entre Misiones y el sistema de la Serra Geral. Boletín de Estudios Geográficos 8:35-85.
- ROSSMAN, D. A. 1970. *Helicops*. Pp. 122-125 en: PETERS, J. A. & B. OREJAS-MIRANDA. Catalogue of the Neotropical Squamata: Part I. Snakes. United States National Museum Bulletin (297:1):1-347.
- ROZE, J. 1970. *Micrurus*. Pp. 196-220 en: PETERS, J. A. & B. OREJAS-MIRANDA. Catalogue of the Neotropical Squamata: Part I. Snakes. United States National Museum Bulletin (297:1):1-347.
- SAZIMA, I. & M. DI-BERNARDO. 1991. Albinismo em serpentes neotropicais. Memórias do Instituto Butantan 53:167-173.

- SCHMIDT, O. 1977. Sobre o uso da largura da cabeça em substituição a espessura corporal como um critério sistemático nos Scolecophidia (Serpentes). *Papeis Avulsos de Zoologia* 31:169-172.
- SCROCCHI, G. 1990. Contribución al conocimiento de los Leptotyphlopidae de Argentina. II: Nuevos datos sobre *Leptotyphlops australis* Freiberg y Orejas Miranda, 1968. *Acta Zoológica Lilloana* 29:113-114.
- SCROCCHI, G. & M. VIÑAS. 1990. El género *Clelia* (Serpentes: Colubridae) en la República Argentina: revisión y comentarios. *Bollettino del Museo Regionali di Scienze Naturali, Torino* 8:487-499.
- *SIEBENROCK, F. 1909. Synopsis der rezenten Schildkröten, mit Berücksichtigung der in historischer Zeit ausgestorbenen Arten. *Zoologische Jahrbücher Suppl.* 10:427-618.
- STUART, L. C. 1941. Studies of Neotropical Colubrinae. VIII. A revision of the Genus *Dryadophis* Stuart, 1939. *Miscellaneous Publications, Museum of Zoology, University of Michigan* (49):1-106, pl. i-iv.
- TORRES DE LA LLOSA, J. P. 1975. Cartilla para la represión de los ilícitos contra la fauna y su hábitat. Imprenta Jefatura de Policía de Montevideo. [42] pp.
- VANZOLINI, P. E. 1977. An annotated bibliography of the land and fresh-water reptiles of South America (1758-1975). Vol. I (1758-1900). *Museu de Zoología, Universidade de São Paulo* 1:1-186.
- VANZOLINI, P. E. 1978a. An annotated bibliography of the land and fresh-water reptiles of South America (1758-1975). Vol. II (1901-1975). *Museu de Zoología, Universidade de São Paulo* 2:1-316.
- VANZOLINI, P. E. 1978b. On South American *Hemidactylus* (Sauria, Gekkonidae). *Papéis Avulsos de Zoologia* 31:307-343.
- VAZ-FERREIRA, R. & F. ACHAVAL. 1983. Evaluación de cambios, situación actual y significación de la fauna de vertebrados (Área de Salto Grande - margen uruguaya). Pp. 140-192 en: Comisión Técnica Mixta de Salto Grande: Programa Nacional Unidad Medio Ambiente: Informe Final.
- VAZ-FERREIRA, R. & B. SIERRA DE SORIANO. 1960. Notas sobre reptiles del Uruguay. *Revista de la Facultad de Humanidades y Ciencias* (18):133-205.
- VAZ-FERREIRA, R., L. C. DE ZOLESSI & F. ACHAVAL. 1970. Oviposición y desarrollo de ofidios y lacertilios en hormigueros de *Acromyrmex*. *Physis* 29:431-459.
- VAZ-FERREIRA, R., L. C. DE ZOLESSI & F. ACHAVAL. 1973. Oviposición y desarrollo de ofidios y lacertilios en hormigueros de *Acromyrmex*. II. *Trabajos del V Congreso Latinoamericano de Zoología, Montevideo* 1:232-244.
- WALLER, T. 1988. Notas sobre la distribución de *Acanthochelys spixii* (D. y B., 1835) y *Acanthochelys pallidipectoris* (Freiberg, 1945) en la Argentina (Testudines: Chelidae). *Amphibia y Reptilia (Conservación)* 1:93-98.
- WERMUTH, H. & R. MERTENS. 1961. Schildkröten, Krokodile, Brückenechsen. Veb Gustav Fischer Verlag, Jena, Alemania. xxvi + 422 pp.
- *WERNER, F. 1926. Neue oder wenig bekannte Schlangen aus dem Wiener naturhistorischen Staatsmuseum (3. Teil). *Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien (Abt. 1)* 135:243-257.
- WILLIAMS, J. D. & G. SCROCCHI. 1994. Ofidios de agua dulce de la República Argentina. Fascículo 3: Ophidia Lepidosauria. Reptilia. Pp. 9-55 en: Castelanos, Z. A. De (ed.). *Fauna de Agua Dulce de la República Argentina* 42.

ZAHER, H. 1996. A new genus and species of pseudoboine snake, with a revision of the genus *Clelia* (Serpentes, Xenodontinae). Bollettino del Museo Regionali di Scienze Naturali, Torino 14:289-337.

* No he visto las citaciones con asterisco.



Trachemys dorbignyi



Caretta caretta



Chelonia mydas



Lepidochelys olivacea



Dermochelys coriacea



Acanthochelys spixii



Hydromedusa tectifera



Phrynosoma hilarii



Phrynops williamsi



Amphisbaena darwini



Amphisbaena munoai



Anops kingii



Lepostemon microcephalum



Homonota uruguayensis



Tarentola mauritanica mauritanica



Sibynomorphus burgidus



Tantilla melanocephala melanocephala



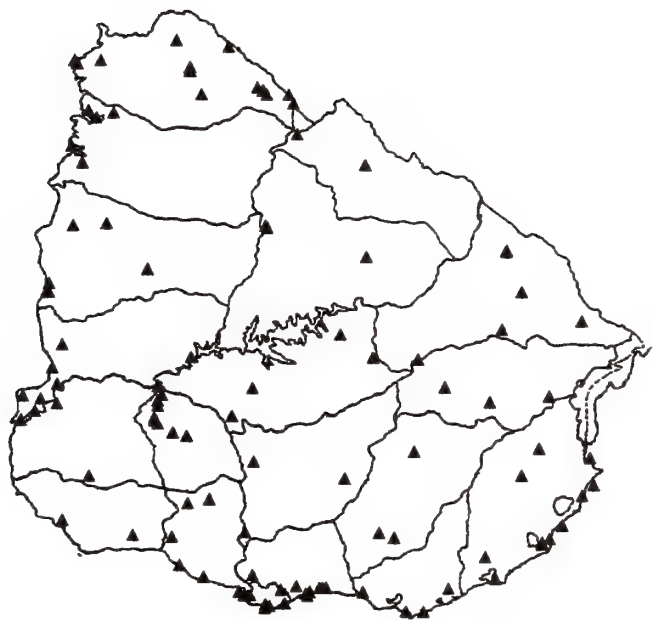
Helicops infrataeniatus



Tomodon ocellatus



Liophis almadensis



Liophis anomalus



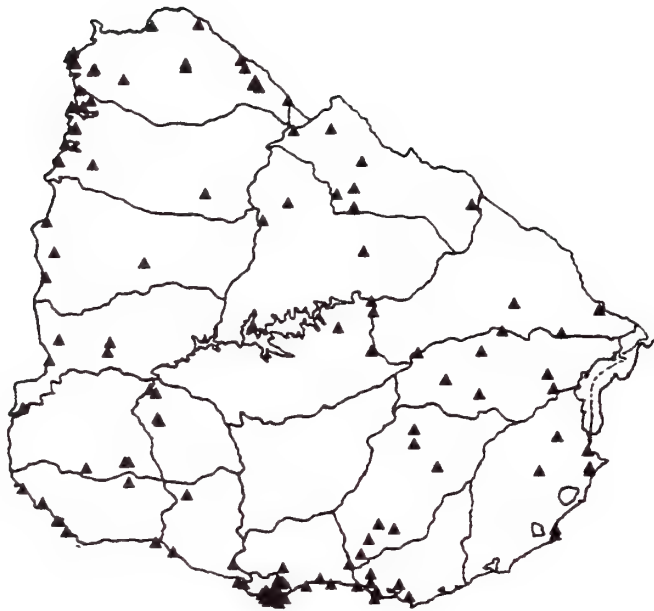
Liophis flavifrenatus



Liophis jaegeri



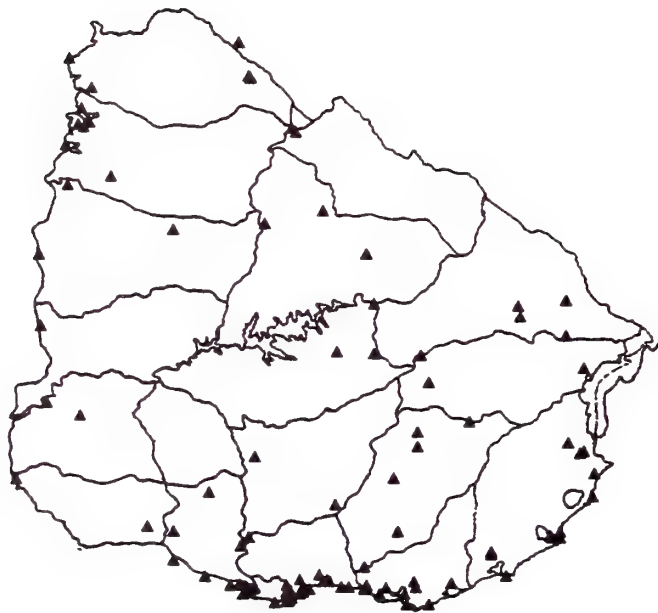
Liophis miliaris semiaureus



Liophis poecilognus pictostriatus



Psomophis obtusus



Lystrophis dorbignyi



Lystrophis histricus



Bothrops alternatus



Bothrops newwiedi pubescens



Crotalus durissus terrificus



Micrurus altirostris



Chironius bicarinatus



Leptophis ahaetulla marginatus



Caiman latirostris



Anisolepis undulatus



Liolaemus wiegmanni



Stenocerus azureus



Tropidurus torquatus



Ophiodes intermedius



Ophiodes striatus



Ophiodes vertebralis



Mabuya dorsivittata



Pantodactylus schreibersii schreibersii



Cnemidophorus lacertoides



Telus oculatus



Tupinambis merianae



Leptotyphlops munoai



Liotyphlops temetzii



Eunectes notaeus



Clelia occipitolutea



Clelia rustica



Oxyrhopus rhombifer



Philodryas aestivus subcarinatus



Philodryas olfersii



Philodryas patagoniensis



Pseudablades agassizii



Thamnodynastes hypoconia



Thamnodynastes strigatus



Echinanthera occipitalis



Echinanthera poecilopogon



Elapomorphus bilineatus

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01298 2252